Revista Digital Universitaria
1 de octubre 2012 • Volumen 13 Número 11 • ISSN: 1067-6079



LA ESCRITURA ISTMEÑA O EPIOLMECA COMO ANTECEDENTE DE LA MAYA: UNA REVISIÓN HISTÓRICA

Tomás Pérez Suárez

La escritura istmeña o epiolmeca como antecedente de la maya: una revisión histórica

Resumen

Por casi cien años los investigadores de las culturas mesoamericanas han dado a conocer evidencias arqueológicas, lingüísticas y epigráficas que permiten reconocer la existencia de un sistema de escritura anterior al maya del periodo Clásico. Este sistema, llamado istmeño o epiolmeca, se originó en la región donde floreció la cultura olmeca, espacio ocupado ancestralmente por hablantes de la familia mixe-zoque. Se cree que los textos de estas inscripciones registran una lengua de dicha familia.

Palabras clave: Olmecas, mixe-zoque, cuenta larga, Estatuilla de Los Tuxtla, Estela C de Tres Zapotes, Cerro de la Mesas, Estela 2 de Chiapa de Corzo, Estela 1 de La Mojarra.

Abstract

For nearly one hundred years, researchers of the Mesoamerican cultures have shown archaeological, linguistic and epigraphic evidence that recognice the existence of a writing system previous to the maya from the classic period. This system, called Epi-Olmec, was originated in the region where the Olmec culture flourished, space ancestrally occupied by speakers of the mixe-zoque family. It is believed that the texts of these inscriptions record a language of this family.

Key words: Olmecs; mixe-zoque; Long count; Los Tuxtla's figurine; Tres Zapotes, Stela C, Cerro de las Mesas; Chiapa de Corzo, Stela 2; La Mojarra, Stela1.

Introducción

Durante los últimos años del siglo XIX, y en los albores del XX, las publicaciones de Alfred Maudslay (1889-1902) y de Teobert Maler (1901-1903), dieron a conocer fotos y dibujos de gran fidelidad de las numerosas estelas, altares, dinteles y monumentos misceláneos, existentes en varias de las ciudades mayas que ellos visitaron y describieron. Algunos de estos sitios, verdaderamente perdidos en la selva, son de difícil acceso todavía en la actualidad.

Los estudiosos de la escritura jeroglífica maya de entonces, gracias a esos trabajos, tuvieron a su alcance un sustancioso universo de inscripciones. Esta abundancia de ejemplos, con un alto contenido de registros calendáricos, aceleró el proceso del desciframiento de los distintos sistemas mayas utilizados para fechar sus eventos.

1 de octubre 2012 • Volumen 13 Número 10 • ISSN: 1067-60710

Si bien ya se conocía el sistema numérico de puntos y barras, y la mecánica de la rueda calendárica (combinación del almanaque ritual de 260 días y el solar de 365 días, que permitía ubicar una fecha en un ciclo de 52 años), la gran novedad ocurrió cuando se pudo descifrar la llamada cuenta larga. Este sistema, mediante el establecimiento de una fecha era, o punto cero, permitió a los mayas del periodo Clásico (250 – 1000 d. C.), ubicar con precisión fechas inmensurablemente grandes tanto hacia el pasado como hacia el futuro. De esta manera registraron eventos míticos de sus dioses, fenómenos astronómicos recurrentes y el quehacer histórico de sus gobernantes.

Así surgió la extendida idea de que fueron los mayas quienes crearon este singular sistema calendárico mesoamericano. Poco sabíamos de la existencia de ejemplos anteriores en la frontera occidental del área maya, espacio ocupado ancestralmente por hablantes de la familia lingüística mixe-zoque, donde floreció la cultura olmeca en el periodo Preclásico Medio (1200 – 500 a. C.) y donde según las evidencias actuales se originó, en el Preclásico Tardío y Protoclásico (500 a. C. – 250 d. C.), este preciso sistema de fechamiento. Es de estos ejemplos de escritura temprana, llamada istmeña o epiolmeca, que trata el presente trabajo. Los monumentos que la contienen se han localizado en sitios de la región sur de Veracruz, en la Depresión Central de Chiapas y en costa del Pacífico de Chiapas y Guatemala. **Figura 1**

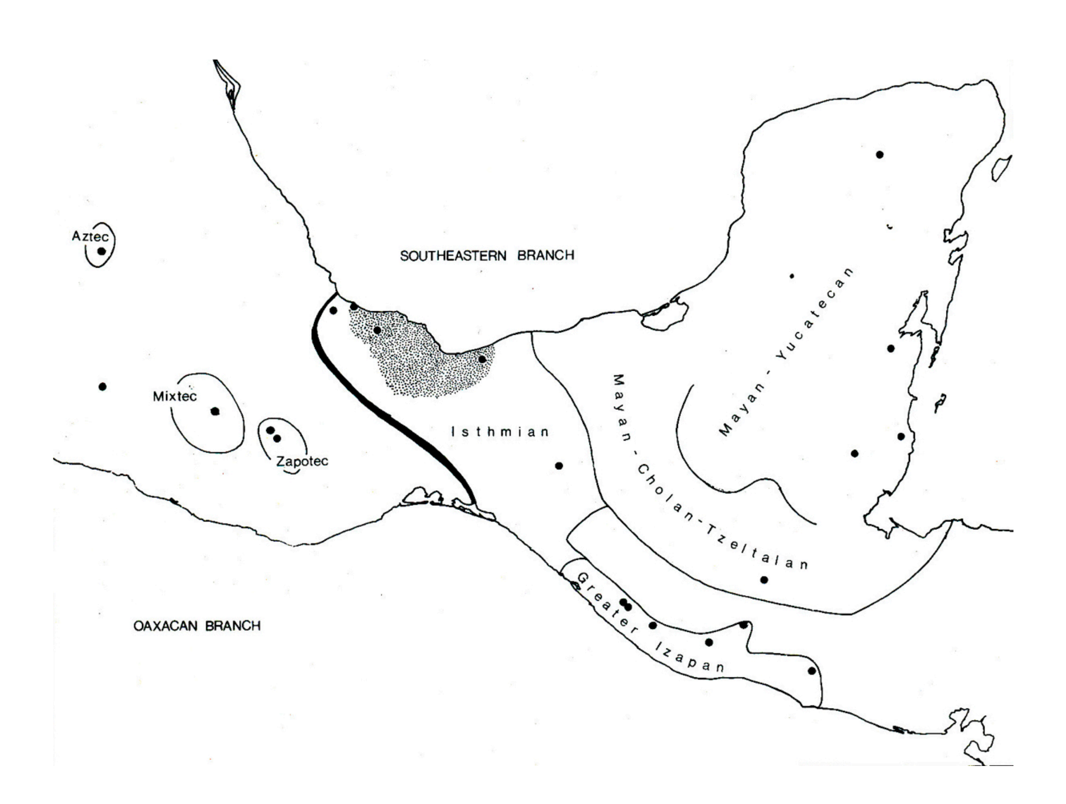


Figura 1. Mapa de distribución de la escritura istmeña o epiolmeca. (John Justeson, 1986)

Es por esta distribución geográfica que atraviesa el Istmo de Tehuantepec, desde el Golfo de México hasta el Océano Pacifico, que se le dio el nombre de escritura istmeña (Justeson 1986). Igualmente, dado que varios ejemplos procedían de la región donde había florecido la civilización olmeca, se le ha llamado epiolmeca, es decir una expresión tardía de dicha cultura. Pero sobre todo recibe ese último nombre por que las investigaciones de John Justeson y Terrence Kaufman (1993 y 2001) han sugerido que los textos fueron escritos por hablante de alguna lengua mixe-zoque. Familia lingüística ésta en la cual, según las hipótesis actuales, se expresó la ancestral cultura olmeca. Esta escritura también ha recibido otros nombres, como el de monumentos del **Baktun 7** (Michael Coe, 1957) o escritura de Los Tuxtla (Sylvia Méluzin, 1995), pero estas denominaciones casi no se utilizan.

Las primeras evidencias que confrontaron el origen maya

En los inicios del siglo XX William Holmes (1907) dio a conocer una pequeña figurilla de piedra verde recuperada en la región de San Andrés Tuxtla, Veracruz. En ella se muestra la imagen de un personaje sedente, de complexión mofletuda y provista de una placa bucal en forma de pico de ave acuática. Lo más interesante de esta extraordinaria figurilla, ahora en el Museo de Historia Natural de Nueva York, son los casi sesenta cartuchos jeroglíficos esgrafiados en el cuerpo del personaje. Especialmente fue novedad, y causa de controversia, la fecha de cuenta larga maya anotada de manera posicional, con números de puntos y barras, en el vientre de la figura. Ésta contiene la serie inicial **8.6.2.4.17 8 Kaban 0 Kank'in** (marzo 14 de 162 d. C.). **Figura 2**



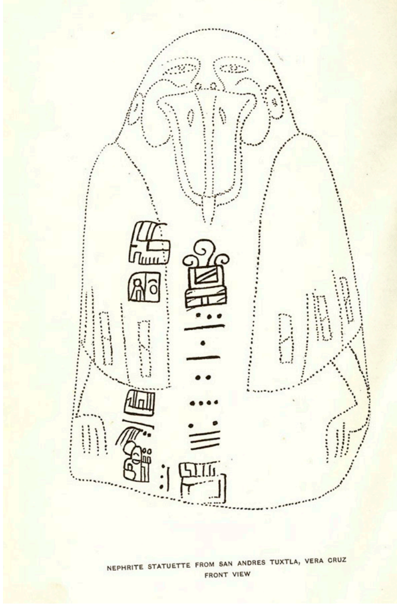




Figura 2. Fotos y dibujo de la figurilla de los Tuxtla, Veracruz. (William Holmes, 1907)

1 de octubre 2012 • Volumen 13 Número 10 • ISSN: 1067-60710

Además de la distancia geográfica del lugar del hallazgo de esta figurilla, lo primero que saltó a la vista fue lo precoz de su fecha con respecto a las del área maya. Esta inscripción era 150 años anterior a cualquier ejemplo maya conocido. La explicación de los investigadores, que no aceptaron la existencia de una evidencia tan temprana fuera del área maya, era que por tratarse de un objeto de poco peso y pequeñas dimensiones (16 cm de altura) bien pudo haber sido llevada por comercio, desde el área maya a la región veracruzana donde se localizó. De esta manera, se opacó la existencia de este sistema de fechamiento localizado fuera del área maya y de mayor antigüedad.

Sylvanus Morley (192-1938), connotado investigador de la cultura maya, en su monumental obra titulada The Inscriptions of Peten, analizó la inscripción de la Estela 1 de El Baúl **(Figura 3)**, sitio arqueológico localizado en las llanuras costeras del océano Pacífico de Guatemala. En este monumento de estilo intermedio entre el arte de Izapa, Chiapas, y el del Clásico Temprano, de las tierras bajas centrales del área maya, se muestra la imagen de un personaje parado sobre una banda que representa las fauces terrestre, similar a las presentes en las estelas y altares de Izapa. Éste, visto de perfil izquierdo, sostiene un cetro o bastón. En la parte superior está personificado un antepasado, que desde el cielo lo observa. Este tema, de la protección sobrenatural de los ancestros celestes, podemos observarla de manera similar en varias estelas mayas tempranas.



Figura 3. Estela 1 de El Baúl, Guatemala (dibujo: Michael Coe 1996)

El lado derecho de la estela la ocupa una inscripción, sumamente dañada, que contiene una serie inicial con la fecha de cuenta larga **7.19.15.7.12 12 *Eb* 0 *Kej*** (marzo 6 de 36 d. C.). Escrita de la misma forma que la observada en la figurilla de los Tuxtla, en la que solamente se anotan los numerales de manera posicional, ésta era ciento veinticinco años anterior y así se corroboraba el supuesto origen maya del sistema. Aunque desconocemos la filiación étnica de quienes esculpieron esta estela, hoy sabemos que la región donde se localiza El Baúl, nunca ha estado ocupada por hablantes de alguna lengua maya, por lo que podemos descartar su autoría.

Otra fuente de controversia surgió cuando Matthew Stirling (1939 y 1940) publicó el hallazgo del fragmento central de la Estela C de Tres Zapotes **(Figura 4)**, Veracruz. Este monumento, de piedra basáltica y de varios cientos de kilos de peso, se recuperó en las exacciones de 1939. Poco después fue trasladado a la ciudad de México y ahora forma parte de la colección olmeca del Museo Nacional de Antropología. En la parte frontal se muestra en relieve un mascarón con rasgos humanos estilizados. Debajo de cada ojo se observan elementos diagonales que parecen representar lágrimas o gotas de lluvia. La boca está enmarcada por símbolos geométricos que aluden al nivel terrestre. Aunque de estilo olmeca tardío o terminal, el rostro aun muestra características que permiten asociarlo con dicha cultura.

Lo más sorprendente fue la inscripción anotada en la parte posterior de la estela donde, mediante números representados con puntos y barras, se registró una fecha de cuenta larga. Cuando se descubrió este fragmento, solamente se tenían los numerales de los últimos cuatro periodos (16 K'atun, 6 Tun, 16 Winal y 18 K'in) de los cincos que forman la serie inicial de una cuenta larga. Faltaba el numeral del B'aktun y el error mínimo de un digito en su lectura implicaba un rango de 400 años. Como se contaba con el numeral y el nombre del día (6 Etz'nab) y dada la exactitud matemática de este sistema, el único coeficiente posible para el B'aktun era el número 7, lo que colocaba la fecha en nuestro sistema en el año 32 a. C., es decir mas de 300 años anterior a que cualquier fecha maya registrada de ese modo. Esta lectura, **7.16.6.16.18 6 Etznab 9 Uo** (septiembre 3 de 32 a. C.), con el escepticismo de los "mayistas", permitió a los "olmequistas" pregonar en esos tiempos que, en Tres Zapotes, se había descubierto la inscripción con la fecha más antigua de Nuevo Mundo.

El pretexto del tamaño y el poco peso anulaba el criterio aplicado a la Estatuilla de Los Tuxtla. Sin embargo, la duda de si era B'aktun 7 o B'aktun 8 el anotado en la parte faltante, permaneció por casi treinta años. En 1968 se encontró la parte superior del monumento y efectivamente mostraba que el número 7 era el correspondiente al B'aktun. Las primeras noticia fueron dadas a conocer por los investigadores veracruzanos Francisco Beverido en 1971 y Roberto Williams en 1974, quienes propusieron llamarla Estela Covarrubias en honor del olmequista Miguel Covarrubias. Esta parte de la estela se exhibe ahora en el Museo de Sitio de Tres Zapotes, Veracruz.

1 de octubre 2012 • Volumen 13 Número 10 • ISSN: 1067-60710

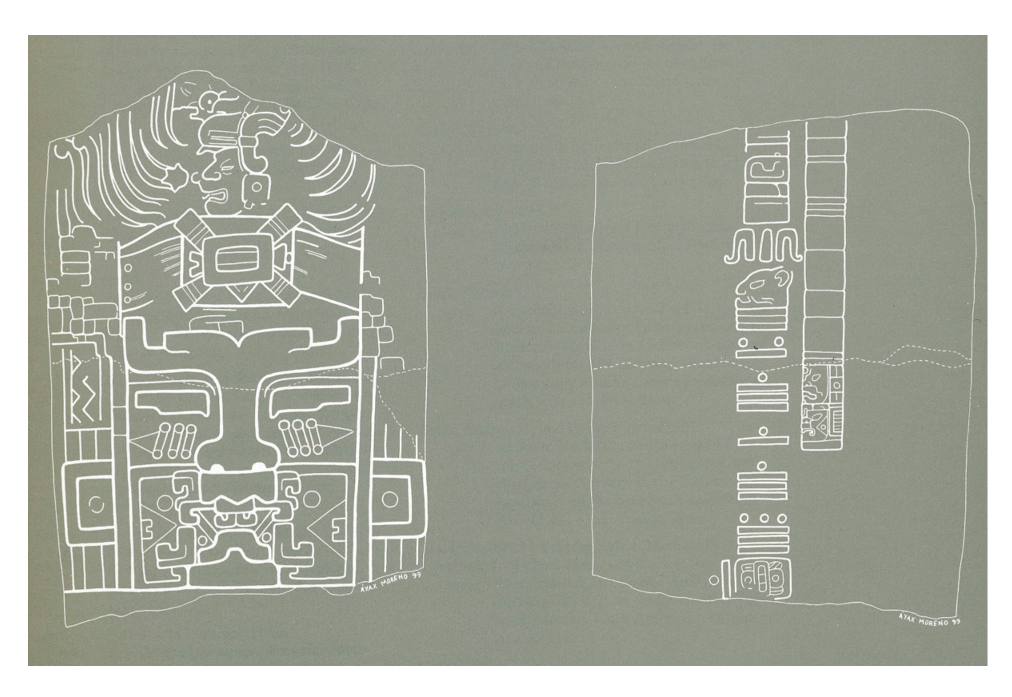


Figura 4. Estela C de Tres Zapotes, dibujo de Ayax Moreno (Christopher Pool 2000)

En las llanuras costeras de Veracruz, un poco más al norte de las montañas de los Tuxtla y cruzando las márgenes del río Papaloapan, se localiza el sitio de Cerro de las Mesas. Las exploraciones de Matthew Stirling realizadas entre 1940 y 1941, en esta zona arqueológica del municipio de Tlalixcoyan, pusieron al descubierto varias estelas que actualmente se localizan en el Museo de Antropología de Xalapa. Destacan la Estela 6 y la Estela 8, con las fechas **9.1.12.14.10 1 Ok 3 Wayeb** (abril 10 de 468 d. C.) y **9.4.18.16.10 9 Lamat 11 Sotz** (junio 6 de 533 d. C.) respectivamente. La temporalidad de las inscripciones de estos monumentos, contemporáneas a las del Clásico Temprano maya (250 – 600 d. C.), mostraban la existencia de dos sistemas paralelos. Siendo el maya el más elaborado al incluir las figuras de los periodos de tiempo y la llamada serie complementaria, que contiene la serie de los 9 dioses patrones de los días y la cuenta lunar (Stirling 1943).

El amplio proyecto de excavaciones arqueológicas coordinado por Gareth Lowe (1962) en Chiapade Corzo **(Figura 5)**, sitio localizado en las márgenes del río Grande en la Depresión Central de Chiapas, puso al descubierto una amplia secuencia ocupacional desde el Preclásico hasta el momento de contacto con los españoles en el siglo XVI. En los contextos arqueológicos de la parte final del periodo Preclásico e inicios del Protoclásico (300 a. C. – 250 d. C.), se recuperó parte de un fragmento de loza caliza de 19.4 cm de altura, denominado Estela 2, que a la fecha ostenta la serie inicial más temprana. Este monumento, ahora en el Museo Regional de Antropología en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, solamente muestra de manera segura los coeficientes de los tres últimos periodos y el número y glifo del día, falta el coeficiente del B'aktun y del K'atun. Situación que no impidió reconstruir la serie inicial como **7.16.3.2.13 6 Ben 16 Xul** (diciembre 8 de 36 a. C.).

Esta fecha de la Esta 2 de Chiapa de Corzo es trecientos veintiocho años anterior a la Estela 29 de Tikal, Guatemala, cuya inscripción **8.12.14.8.15 13 Men 3 Sip** (julio 8 de 292 d. C.) es considerada hoy la serie inicial más temprana del área maya (Jones y Satterthwaite 1982). De esos mismos contextos tempranos, excavados en Chiapa de Corzo, procede un fragmento de vasija esgrafiado con una inscripción temprana sin datos calendáricos, pero con glifos similares a los de la Estatuilla de los Tuxtla. Estas evidencias reforzaron el reconocimiento de la existencia de un sistema de escritura anterior y de mayor antigüedad que el maya.

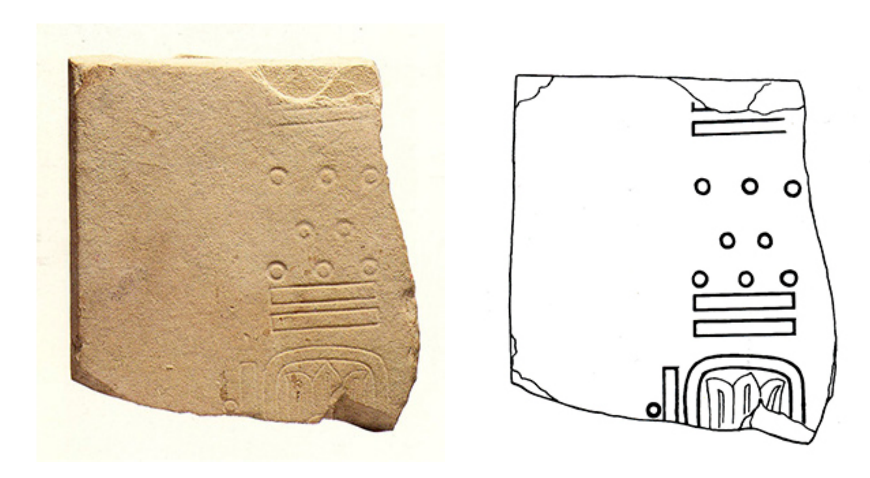


Figura 5. Estela 2 de Chiapa de Corzo (Gareth Lowe 1962)

La escritura istmeña o epiolmeca finalmente es reconocida

Sin duda fueron los trabajos de Michael Coe (1957 y 1976) los pioneros en reconocer que en la región istmeña, ocupada por los olmecas en el Preclásico, había existido un sistema de escritura posterior a esta cultura pero distinto y más temprano que el maya. En el último de esos artículos trató de relacionar los ejemplos de escritura istmeña conocidos con varios ejemplos francamente olmecas como el hacha publicada por Alejandro Humboldt, cuya ubicación actual se desconoce. Así como con el hacha de El Sitio, asentamiento arqueológico del sureste de Guatemala, localizado cerca de la frontera de Chiapas. Esta pequeña pieza (21 cm) de piedra verdosa, reportada por Carlos Navarrete en 1971, muestra la imagen del dios del maíz olmeca y en la parte posterior un pequeño texto no calendárico.

Igualmente (Michael Coe 1976) dio a conocer la inscripción contenida en la espalda de una pequeña estatuilla (17.1 cm) de piedra negrusca y en forma de jaguar sedente. Depositada actualmente en el Museo Peabody de Historia Natural en la Universidad de Yale, esta pequeña escultura sin procedencia exacta, reúne los cánones estilísticos de la cultura olmeca, pero el texto de su lomo parece más tardío (Fields, Virginia M. y Dorie Reents 2005). Otra pieza olmeca, por él analizada, es el pectoral que forma parte de la colección de Dumbarton Oaks en Washington.

1 de octubre 2012 • Volumen 13 Número 10 • ISSN: 1067-60710



Figura 6. Estela 1 de La Mojarra, Veracruz, en el Museo de Xalapa

En contraste con el rostro olmeca de la parte frontal, en el reverso exhibe un texto de cuatro columnas de glifos y la imagen de un gobernante, ambos de estilo más tardío a la elaboración del pectoral. La ausencia de datos calendáricos en estos textos dificulta la ubicación temporal de su confección.

Por esos tiempos Lyle Campbell y Terrence Kaufman (1976) publicaron su propuesta de que el mixe-zoque había sido la lengua de la cultura olmeca y que muchas palabras de esta familia ligüística, al igual que el estilo olmeca, estaban presentes en el léxico de muchas lenguas mesoamericanas. El contexto lingüístico, necesario para el descifre y lectura de estas escrituras, comenzaba a consolidarse.

Las exploraciones de 1976 en Abaj Takalik (antes llamado Takalik Abaj), sitio arqueológico localizado en el departamento de Retalhuleu, en la región costa del Pacifico de Guatemala, cerca de la frontera con Chiapas, permitieron recuperar la Estela 5 en su sitio original (Graham, Heizer y Shook 1978). Monumento que, al igual que en los ejemplos anteriormente conocidos, con puntos y barras y sin glifos de los periodos, muestra el registro de dos fechas de cuenta larga. Éstas, flanqueada por dos personajes, contienen las series iniciales **8.3.2.10.5 5 Chikchan 3 Pax** (mayo 11 de 103 d. C.) y **8.4.5.17.11 7 Chuen 14 Kayab** (junio 5 de 126 d. C.). Cabe mencionar que la Estela 2 de este sitio, conocida desde tiempo atrás, contiene una inscripción más temprana, pero sumamente dañada, en la que solamente se observa el inicio de una serie inicial del B'aktun 7. La ausencia de los otro cuatro numerales de los periodos no permite su ubicación temporal, pero el estilo de la figura confirma su temprana temporalidad.

Con todos esos datos, John Justeson (1986) acertadamente delimitó el área de distribución de este sistema de escritura al cual llamó istmeña. Varios tópicos cruciales respecto a orígenes, naturaleza y características de las escrituras tempranas de Mesoamérica fueron analizados

objetivamente para ubicar la escritura istmeña en la historia cultural mesoamericana.

En 1988, Fernando Winfield Capitaine, investigador del Museo de Antropología de Xalapa, Veracruz, dio a conocer el hallazgo de la Estela 1 de La Mojarra **(Figura 6)**, sitio arqueológico localizado en el municipio de Alvarado, Veracruz. El monumento de 2.34 x 1.42, m, tallado en basalto y casi cuatro toneladas de peso, además de una doble fecha de cuenta larga, contiene el texto más largo, hasta ahora conocido, del periodo Protoclásico (100 – 250 d. C.). Esta estela, recuperada en el lecho del río Acula, afluente del delta del río Papaloapan, fue objeto de suspicacias respecto a su originalidad.

Algunos investigadores sospecharon que se trataba de una falsificación contemporánea, lo que obligó a retirarla de exhibición, y por un tiempo fue resguardada en las bodegas del Museo de Xalapa. Ahora, después de exhaustivos análisis, nuevamente es una de las piezas más importantes, en lo que respecta a escritura, de dicho museo. Contiene un largo texto de más de 450 cartuchos jeroglíficos que enmarcan a un gobernante visto de pie e investido de un complejo tocado. La inscripción incluye, al igual que la Estela 5 de Takalik Abaj, una doble fecha de cuenta larga. Las series iniciales registran las fechas **8.5.3.3.5 13 Chikchan 3 Kayab** (mayo 21 de 143 d. C.) y **8.5.16.9.7 5 Manik 15 Pop** (junio 13 de156 d. C.). La aportación más importante de este monumento no radicó en su temporalidad, sino en la riqueza de signos no calendáricos de su largo texto. Lo cual permitió reconocer su presencia, frecuencia y comparación con varios de los glifos contenidos en otros textos contemporáneos. El hallazgo de esta estela, sin duda, fue el parte aguas que permitió el reconocimiento pleno de esta nueva escritura.



Figura 7. Monumento 13 de La venta, Tabasco

1 de octubre 2012 • Volumen 13 Número 10 • ISSN: 1067-60710

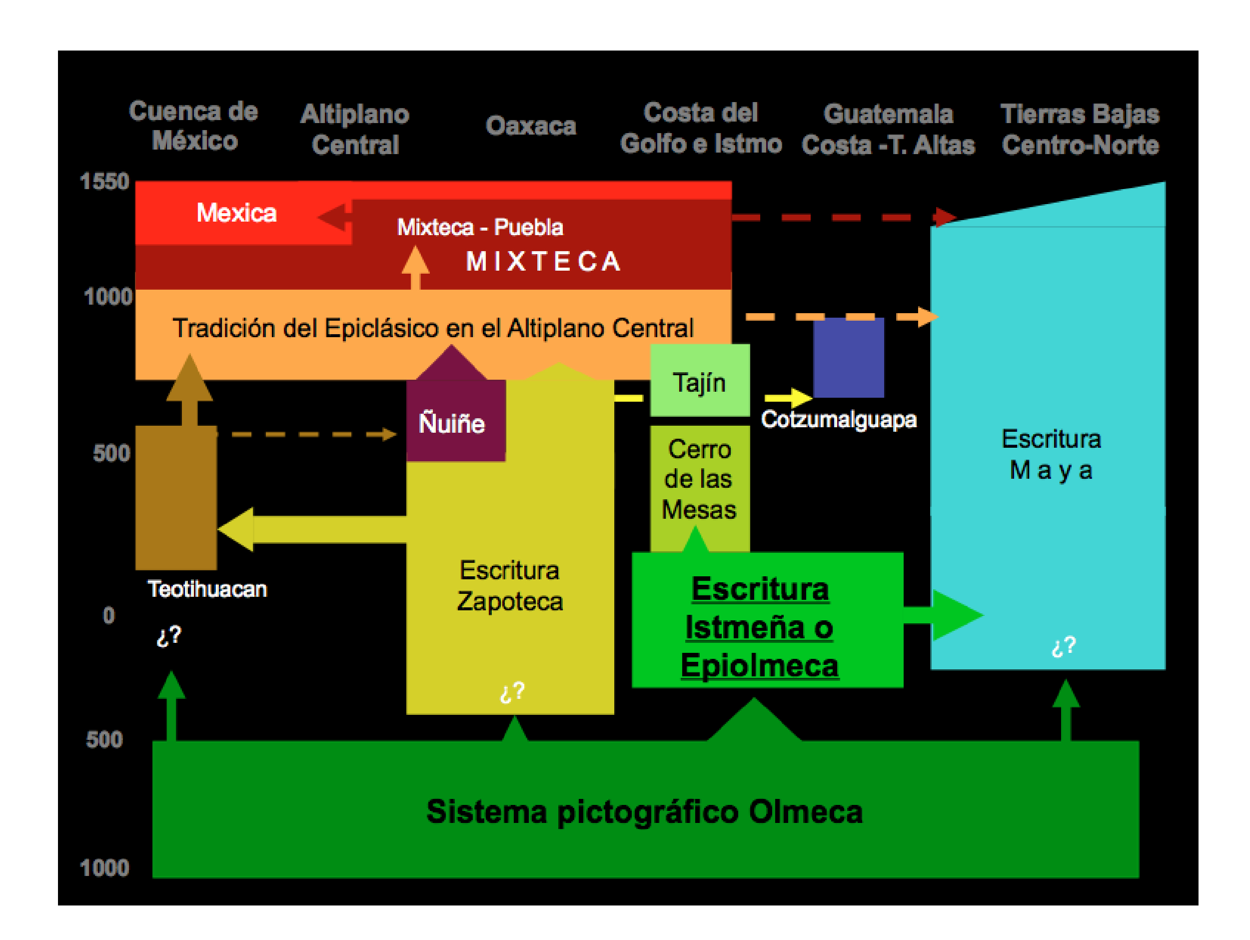
Respecto a la generación de ese nuevo conocimiento cabe resaltar los aportes del trabajo de Sylvia Méluzin (1995) que permitió la formulación de un amplio diccionario de signos, el reconocimiento de cláusulas y un acercamiento a la gramática y al orden de lectura de estas inscripciones. Pero el trabajo crucial fue el desarrollado por John Justeson y Terrence Kaufman (1993 y 2001), quienes lograron la lectura de gran parte de los textos no calendáricos de la Estela 1 de La Mojarra y otros ejemplos. Ellos reconocieron y postularon que las inscripciones están escritas en una lengua mixe-zoque y que su origen, según las evidencias actuales, se desarrolló en la región del istmo como una expresión tardía de los antiguos olmecas. Sus investigaciones les llevaron a postular un silabario que permite leer los textos no calendáricos de esta escritura.

En respuesta y con algo de escepticismo respecto a las lecturas propuestas en los trabajos anteriores, en 2003 Stephen Houston y Michael Coe dieron a conocer una importante inscripción esgrafiada en la parte posterior de una máscaras de piedra verde de estilo teotihuacano. El contraste entre el estilo de la máscara y el texto es notablemente extraordinario, pero no debilitó la hipótesis de que muchas de las inscripciones de la escritura istmeña o epiolmeca están inscritas en lengua mixe-zoque.

Nuevos trabajos han reforzado esta hipótesis, algunos de ellos fueron presentados en la Mesa Redonda que sobre la cultura olmeca se desarrollo en el Museo Nacional de Antropología, de la ciudad de México en 2006. Cabe destacar los de Mary Pohl, Kathryn Josserand, Kevin Pope y Christopher von Nagy (2008) respecto a un sello de cerámica con evidencias de escritura recuperado en las excavaciones de San Andrés, Tabasco, sitio arqueológico olmeca cercano a La Venta. Los trabajos de Thomas Lee y David Cheetham (2008) dieron a conocer la inscripción grabada en la cabeza de una figurilla de cerámica olmeca temprana, procedente de Cantón Corralito, Chiapas. Importante también es el trabajo de Alfonso Lacadena (2008) que analizó el texto del Monumento 13 de La Venta **(Figura 7)**. Y el de Erik Velásquez (2008) quien realizó una revisión exhaustiva de la situación actual del desciframiento de la escritura istmeña. El lector interesado encontrará en dichos trabajos información más amplia y especializada sobre este tema.

No podemos concluir este breve artículo sin mencionar la polémica inscripción olmeca contenida en el llamado “Bloque de Cascajal”, dado a conocer por Ponciano Ortiz y Carmen Rodríguez (2007). Recuperado fortuitamente en el municipio de Jaltipan, Veracruz, este texto contiene 62 signos esgrafiados sobre un bloque rectangular de una piedra verde, identificada como serpentina. Algunos investigadores aseguran que se trata de una inscripción original que abre el campo para reconocer una escritura olmeca. Otros dudan de su autenticidad, al carecer de un contexto arqueológico controlado. Lo cierto es que una nueva polémica, respecto al origen de la escritura en Mesoamérica, se ha iniciado. Trabajos futuros desecharan o corroboraran este hallazgo. Con toda la información disponible se ha propuesto el diagrama siguiente, que muestra el origen,

relaciones y evolución de los distintos sistemas de escrituras en Mesoamérica. El diagrama ha sido reelaborado a partir de los trabajos presentados por Javier Urcid en un curso sobre escritura mesoamericana realizado en el Centro de Estudios Mayas del Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM en los primeros meses de 2012.



Bibliografía

BEVERIDO, Francisco

1971 *La Estela Covarrubias de Tres Zapotes*, Veracruz. Xalapa: Reporte Mimeografiado.

CAMPBELL, Lyle y Terrence KAUFMAN

1976 "A Linguistic Look at the Olmecs" *American Antiquity*, 41 (1):80-89.

1 de octubre 2012 • Volumen 13 Número 10 • ISSN: 1067-60710

COE, Michael

1957 "Cycle 7 Monuments in Middle America: A Reconsideration" *American Anthropologist* No. 59: 597-611.

1976 "Early Steps in the Evolution of Maya Writhing" en *Origins of Religious Art and Iconography in Preclassic Mesoamerica*, H. B. Nicholson (ed.): 107-122. Los Angeles: Universidad de California. Latin American Center.

FIELDS, Virginia y
Dorie REENTS-BUDET

2005 *Los mayas. Señores de la creación. Los orígenes de la realeza sagrada*. San Sebastián, España: Editorial Nerea.

GRAHAM, John
Robert HEIZER
y Edwing SHOOK

1978 "Abaj Takalik, 1976" *Contributions of the University of California Archaeological Research Facility* No. 36: 85-113. Berkeley.

HOUSTON, Stephen y
Michael COE

2003 "Has Isthmian Writing Been Deciphered" *Mexicon. Noticias y contribuciones sobre Mesoamérica* VOL. XXV (6): 151-161.

HOLMES, William H.

1907 "On a Nephrite Statuette from San Andrés Tuxtla, Vera Cruz" *American Anthropologist* No. 9: 691-701.

JONES, Christopher y
Linton SATTERTHWAITE

1982 *The Monuments and Inscrptions of Tikal. The Carved Monuments. Tikal Report 33*. Filadelfia: University of Pennsylvania. University Museum Monograph 44.

JUSTESON, John

1986 "The Origin of Writing Systems: Preclássic Mesoamerica" *World Archaeology* Vol. 17 (3): 437-458.

JUSTESON, John y
Terrence KAUFMAN

1993 "A Decipherment of Epi-Olmec Hierogliphic Writing" *Science* No. 259: 1703-1711.

KAUFMAN, Terrence y
John JUSTESON

2001 "Epi-Olmec Hieroglyphic Writing and Texts" en *Notebook for the XXVth Maya Hieroglyphic Forum at Texas*. Austin: University of Texas.

LACADENA, Alfonso

2008 "La escritura olmeca y la hipótesis del mixe-zoque: implicaciones lingüísticas de una análisis estructural del Monumento 13 de La venta" en *Olmeca: Balance y perspectivas. Memoria de la Primera Mesa Redonda*, M. T. Uriarte y R. González Lauck (eds.): 607-626. México: UNAM / INAH / BYU.

LEE, Thomas y
David CHEETHAM

2008 "Lengua y escritura olmeca" en *Olmeca: Balance y perspectivas. Memoria de la Primera Mesa Redonda*, M. T. Uriarte y R. González Lauck (eds.): 695-713. México: UNAM / INAH / BYU.

LOWE, Garteh W.

1962 "Algunos resultados de la temporada 1961 en Chiapa de Corzo, Chiapas" *Estudios de Cultura Maya*, Vol. II: 185-196. México: UNAM, Centro de Estudios Mayas. IIFL.

MALER, Teobert

1901-1903 *Researches in the Central Portion of the Usumacinta Valley*. Cambridge: Harvar University. Memoirs of Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Vol 2, No. 1 y 2.

MAUDSLAY, Alfred

1889-1902 *Archaeology. Biologia Centrali-Americana*, 5 Vols. Londres:

1 de octubre 2012 • Volumen 13 Número 10 • ISSN: 1067-60710

MÉLUZIN, Sylvia

1995 *Further Investigations of the Tuxtla Scrip: An Inscribed Mask and La Mojarra Stela* 1. Provo, Utah : Brigham Young University. Paper of the New World Archaeological Foundation, No. 65.

MORLEY, Sylvanus

1932-1938 *The Inscription of Peten* (5 vols.) Washington: Carnegie Institution of Washigton. Pubication 219.

NAVARRETE, Carlos

1971 "Algunas piezas olmecas de Chiapas y Guatemala" *Anales de Antropología*, Vol. VIII: 69-82. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas.

ORTIZ, Ponciano Carmen RODRÍGUEZ et al

2003 "El bloque labrado con inscripciones olmecas. El Cascajal, Jaltipan, Veracruz" *Arqueología Mexicana* No. 83: 15-18. México: Editorial Raíces /INAH.

POHL, Mary Kathryn JOSSERAND et al.

2006 "La U olmeca y el desarrollo de la escritura en Mesoamérica" en *Olmeca: Balance y perspectivas. Memoria de la Primera Mesa Redonda*, M. T. Uriarte y R. González Lauck (eds.): 685-694. México: UNAM / INAH / BYU.

POOL, Christopher

2000 "From Olmec to Epi-Olmec at Tres Zapotes, Veracruz, México" en *Olmec Art Archaeology in Mesoamerica*, J. Clark y M. Pye (Eds.): 136-153. Washington: National Gallery of Art / Yale University Press, Studies in the History of Art No. 44.

STIRLING, Matthew W.

1939 "Discoverig the New World's Oldest Date Work of Man" *National Geographic Magazine*, Vol. 76: 183-218.

1940 *An Initial Series from Tres Zapotes, Vera Cruz, Mexico*. Washington D. C.: National Geographic Society. Mexican Archaeological Series, Vol. 1, No. 1.

1943 *Stone Monuments of Southern Mexico*. Washington: Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology, Bulletin 138.

VELÁZQUEZ, Erik

2008 "El desciframiento de la escritura istmeña: reevaluación del estado de la cuestión" en *Olmeca: Balance y perspectivas. Memoria de la Primera Mesa Redonda*, M. T. Uriarte y R. González Lauck (eds.): 639-665. México: UNAM / INAH / BYU.

WILLIAMS GARCÍA, Roberto

1974 "La estela con la fecha más antigua de América" *La palabra y el hombre*, Xalapa: Universidad Veracruzana. Nueva Época (Número extraordinario): 219-224.

WINFIELD CAPITAINE, Fernando

1988 *La Estela 1 de la Mojarra, Veracruz, México.* Washington D. C.: Center for Maya Research. Research Reports on Ancient Maya Writing, No. 16